

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЛАСТНОЙ СТАНЦИИ ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ

Плиш В.И.¹, Глушанко В.С.²

Витебская станция переливания крови¹,

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»²*

В данной работе изучена структура и деятельность областной станции переливания крови с позиций ее результативности и определения основных приоритетных аспектов. Станция включает ряд подразделений. Отделение комплектования донорских кадров ежегодно обслуживает около 8 тысяч доноров.

Заготовка антистафилококковой и антирезусной плазмы методом плазмафереза осуществляется в соответствующем отделении. В нем проводится также разделение крови на компоненты, получение концентрата тромбоцитов и отмытых эритроцитов (за год заготавливается более 2000 доз). В отделении внедрена компьютерная программа учета и регистрации переработки крови на компоненты, операций плазмафереза, компьютерная выбраковка и этикетировка эритроцитарной массы и концентрата тромбоцитов.

Сведения об экстренной и плановой потребности организаций здравоохранения в продукции станции поступают в отделение управления запасами крови. Оно оснащено компьютерной программой учета движения продуктов крови «Экспедиция», разработанной с использованием технологии штрихового кодирования.

В настоящее время в клинической лаборатории производится обследование доноров и донорской крови по трем направлениям: гематологическое, биохимическое, изосерологическое. Лаборатория серодиагностики инфекционных заболеваний оснащена новейшим оборудованием отечественного и зарубежного производства. Она осуществляет скрининг-контроль донорской крови на маркеры вирусных гепатитов В и С, ВИЧ, сифилиса методом иммуноферментного анализа; серодиагностику сифилиса экспресс методом (реакция микропреципитации).

Для обследования донорской крови используются самые современные тест-системы (ABBOTT, MUREX, BIO RAD). В настоящее время применяются тест-системы четвертого поколения, что позволяет сократить серонегативный период и дает возможность более раннего выявления маркеров данных инфекций. Все это

повышает качество выпускаемых компонентов и препаратов крови, предупреждает возникновение посттрансфузионных осложнений при переливании крови больным.

Иммунологическая лаборатория осуществляет производство изосерологических стандартов. Бактериологическая лаборатория оснащена всем необходимым для бесперебойной работы по бактериологическому контролю. Лаборатория гемостаза (в составе центра организации трансфузио-логической помощи) оказывает экстренную и плановую консультативную помощь организациям здравоохранения в диагностике и лечении острых расстройств гемостаза, в контроле лечения больных антикоагулянтными препаратами.

Отдел препаратов крови организует производство крови поэтапно: 1) сбор, доставку и хранение сырья, комплектацию производственной загрузки; 2) фракционирование белкового раствора с получением полупродукта; 3) обработку полуфабрикатов, включая растворение, лиофилизацию и другие операции; 4) стерилизующую фильтрацию и разлив готовой лекарственной формы; 5) анализ качества конечной продукции в соответствии с фармакопейными требованиями.

Отдел технического контроля обеспечивает входной контроль сырья и материалов; выборочный контроль соблюдения регламентов производства препаратов; физико-химический и биологический контроль препаратов крови, выпускаемых на УЗ «ВОСПК», а также компонентов крови, растворов, консервантов, дистиллированной воды; последующий контроль препаратов крови в течение всего срока годности; приемочный контроль готовой продукции с оформлением аналитического паспорта для выдачи в экспедицию.

В значительных объемах в области производятся компоненты и препараты крови: консервированная кровь, эритроцитная масса, отмытые эритроциты, концентрат тромбоцитов, свежезамороженная плазма, в том числе иммунная, антистафилококковая, антирезусная, криопреципитат (100 % в сухом виде), альбумин 5 % и 10 % раствор, антистафилококковый иммуноглобулин, изосерологические стандарты для определения групповой резус принадлежности крови, антиэритроцитарных антител. За последние годы наращивается производство плазмы, отмытых эритроцитов, криопреципитата и альбумина.

С целью обеспечения безопасности и качества продукции разработаны исчерпывающие инструкции на проведение всех этапов технологического процесса заготовки, переработки, лабораторного

обследования, хранения и выдачи продукции. С целью обеспечения эффективности мониторинга используется технологическая документация с регистрацией каждой дозы и каждого участника технологического процесса.

На станции создана компьютерная сеть, состоящая из сервера и 24 автоматизированных мест. Сеть охватывает все этапы технологического процесса изготовления компонентов крови и их лабораторное обследование. Информация о доноре, о кроводаче, обследование каждой дозы крови/плазмы, а также о судьбе всех продуктов, полученных от данного донора, при любой из кроводач, хранится в информационной базе и не подлежит уничтожению. Для считывания информации используют технологию штрих/кодирования в соответствии с последним международным стандартом. Для этого УЗ «ВОСПК» зарегистрировалось в Международном обществе переливания крови и получила код страны-производителя 3001.

Полностью автоматизирована работа бухгалтерии. Внедрены АРМы «Финансы», «Материалы», «Основные фонды» «Производство альбумина». Внедрена программа, которая осуществляет связь АРМа «Зарплата» и программы «Персонифицированный учет».

Существенной проблемой является профилактика передачи транс-миссивных инфекций через кровь. Эта работа начинается с подбора доноров. На всех СПК и ОПК существует предварительная запись доноров, которые обязаны предъявить паспорт и соответствующую справку от участкового врача. Все доноры проверяются по картотеке отводов. Внедряются компьютерные программы отводов. На СПК и ОПК регулярно поступают списки лиц, перенесших заболевания или относящихся к группе риска из ЦГЭ, кожно-венерологического, противотуберкулезного и наркологического диспансеров. На СПК и ОПК внедрена донорская карта с анкетой, куда включены вопросы, касающиеся заболеваний передающихся с кровью. Обязателен осмотр терапевта. Важной профилактической мерой по исключению заражения доноров является использование одноразовых копьев, наконечников, одноразовых систем для взятия крови, индивидуальных комплектов инструментов на плазмаферезе и наборов для обработки локтевых сгибов.

Для исключения профессионального заражения используются индивидуальные средства защиты. Весь материал, соприкасающийся с кровью, подвергается обеззараживанию. Исключительное значение имеют мероприятия по предотвращению заражения реципиентов. Вся заготавливаемая кровь проверяется на маркеры вирусных инфекций. Компоненты крови первично положительные по ВИЧ и другим

маркерам помещаются в отдельный холодильник до окончательного ответа. На флакон или гемакон наклеивается специальная этикетка с указанием причины задержки компонентов крови. Все компоненты крови положительные по ВИЧ и другим маркерам подвергается обеззараживанию. Такие доноры исключаются из донорства. Компоненты крови повторно отрицательные передаются на переработку. Категорически запрещается переливание непроверенной крови и прямые переливания, а также заготовка крови в районах, где нет ОПК. С целью уменьшения риска передачи вирусных инфекций на УЗ «ВОСПК» внедрена карантинизация детских доз плазмы. Но даже карантинные меры не смогут полностью исключить риск передачи вирусных инфекций в связи с невозможностью провести карантинизацию эритроцитной массы из-за короткого срока годности последней.

Таким образом, динамичное развитие областной станции переливания крови позволяет поддерживать на современном уровне деятельность не только гематологической и трансфузионной службы, но и решать многие медицинские и социальные проблемы области.